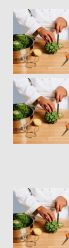


REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



Área de Educação e Formação

Código e Designação do Referencial de Formação

541 . Indústrias Alimentares

541098 - Operador/a de Transformação do Pescado

Nível de Qualificação do QNQ: 2

Nível de Qualificação do QEQ: 2

Modalidades de Educação e Formação

**Educação e Formação de Adultos
Formação Modular**

Total de pontos de crédito

132,00

Publicação e atualizações

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 3 de 22 de janeiro de 2013 com entrada em vigor a 22 de abril de 2013.

2ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.

3ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 39 de 22 de outubro de 2017 com entrada em vigor a 22 de outubro de 2017.

Observações

1. Perfil de Saída

Descrição Geral

Executar tarefas inerentes ao manuseamento, à preparação, conservação e transformação, bem como apresentação e comercialização do pescado, tendo em conta critérios higio-sanitários e de qualidade dos produtos.

Atividades Principais

- Preparar e organizar o trabalho a realizar, tendo em conta as orientações recebidas e os critérios higio-sanitários e de qualidade dos produtos.
- Executar tarefas inerentes ao manuseamento e conservação do pescado, utilizando os métodos e as técnicas de refrigeração, congelação, fumagem, secagem e salga, conserva e pré-cozinhados, tendo em conta critérios higio-sanitários e de qualidade dos produtos.
- Executar tarefas inerentes à comercialização do pescado fresco, congelado, fumado, salgado e seco, tendo em conta critérios higio-sanitários e de qualidade dos produtos.
- Executar tarefas inerentes aos processos de preparação industrial do pescado, com vista à obtenção de produtos congelados e ultracongelados, fumados, salgados e secos, conservas, pré-cozinhados, entre outros, tendo em conta critérios higio-sanitários e de qualidade dos produtos.
- Proceder à limpeza e conservação do posto de trabalho e dos utensílios e equipamentos utilizados.
- Organizar e efetuar a gestão espacial, de equipamentos e de artigos em armazém.

2. Organização do Referencial de Formação

Educação e Formação de Adultos (EFA)

Formação de Base	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS - CHAVE		NÍVEL B1	NÍVEL B2	NÍVEL B3
		Cidadania e Empregabilidade (CE)	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 50h B 50h C 50h D 50h
		Linguagem e Comunicação (LC)	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 25h B 25h C 25h D 25h LEA 25h LEB 25h	A 50h B 50h C 50h D 50h LEA 50h LEB 50h
		Matemática para a Vida (MV)	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 50h B 50h C 50h D 50h
		Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 25h B 25h C 25h D 25h	A 50h B 50h C 50h D 50h

Formação de Base

Áreas de Competências-Chave	Código	UFCD	Horas
Cidadania e Empregabilidade	CE_B1_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B1_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B1_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B1_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B2_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B3_A	Organização política dos estados democráticos	50
	CE_B3_B	Organização económica dos estados democráticos	50
	CE_B3_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	50
	CE_B3_D	Ambiente e saúde	50
	LC_B1_A	Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo-funcional	25
	LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	25
	LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	25
	LC_B1_D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano	25
	LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	25
	LC_B2_B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	25

**Linguagem e
Comunicação**

LC_B2_C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	25
LC_B2_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	25
LC_B2_LE_A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	25
LC_B2_LE_B	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares	25
LC_B3_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	50
LC_B3_B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	50
LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	50
LC_B3_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	50
LC_B3_LE_A	Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse	50
LC_B3_LE_B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto	50

**Matemática para
a Vida**

MV_B1_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	25
MV_B1_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
MV_B1_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
MV_B1_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
MV_B2_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos	25
MV_B2_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
MV_B2_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
MV_B2_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
MV_B3_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	50
MV_B3_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	50
MV_B3_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	50
MV_B3_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	50

TIC_B1_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano	25
TIC_B1_B	Realizar operações básicas no computador	25
TIC_B1_C	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	25

**Tecnologias de
Informação e
Comunicação**

TIC_B1_D	Usar a Internet para obter informação	25
TIC_B2_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	25
TIC_B2_B	Realizar, em segurança, operações várias no computador	25
TIC_B2_C	Utilizar um programa de processamento de texto	25
TIC_B2_D	Usar a Internet para obter e transmitir informação	25
TIC_B3_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	50
TIC_B3_B	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	50
TIC_B3_C	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	50
TIC_B3_D	Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação	50

Área de Carácter Transversal

APRENDER COM AUTONOMIA

40 h

Total de Pontos de Crédito da Formação de Base: 50,00

Formação Tecnológica

Código ¹		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
1729	1	Morfofisiologia e composição do pescado	25	2,25
7750	2	Métodos de avaliação da qualidade do pescado	25	2,25
0349	3	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	2,25
1731	4	Código de boas práticas de higiene do manipulador do pescado	25	2,25
7751	5	Processamento do pescado refrigerado e congelado	25	2,25
7752	6	Embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados	25	2,25
7753	7	Apresentação comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado	25	2,25
1734	8	Gestão de loja - peixaria	50	4,50
0704	9	Atendimento - técnicas de comunicação	25	2,25
7754	10	Origem do pescado para indústria e comercialização	25	2,25
3296	11	Higiene e segurança alimentar	25	2,25
3297	12	Sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)	25	2,25

7755	13	Preparação de congelados de pescado	50	4,50
7756	14	Preparação de pescado fumado	50	4,50
7757	15	Preparação de pescado seco e salgado	50	4,50
7758	16	Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - aperitivos e entradas, sopas e refeições	50	4,50
0346	17	Princípios da gestão de armazém	50	4,50
7759	18	Preparação de conservas de pescado	50	4,50
Total da carga horária e de pontos de crédito:			625	56,25

Para obter a qualificação de Operador/a de Transformação do Pescado, para além das UFCD pré-definidas, **terão também de ser realizadas 175 horas da Bolsa de UFCD**

Bolsa de UFCD

Código		Bolsa UFCD	Horas	Pontos de crédito
1709	19	Nutrição	25	2,25
1736	20	Fluxogramas de fabrico em indústrias de transformação do pescado	50	4,50
0719	21	Gestão ambiental	50	4,50
7760	22	Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - saladas e cook & chill	50	4,50
7761	23	Formas de preparação e consumo do pescado	25	2,25
6870	24	Preparação de farinhas de peixe, rações e óleos de peixe	50	4,50
7762	25	Sistemas de apoio à operação de venda	25	2,25
6871	26	Manutenção de equipamentos da indústria de transformação de pescado	25	2,25
0371	27	Língua inglesa - vendas	50	4,50
8598	28	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	29	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	30	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
9820	31	Planeamento e gestão do orçamento familiar	25	2,25
9821	32	Produtos financeiros básicos	50	4,50
9822	33	Poupança – conceitos básicos	25	2,25
9823	34	Crédito e endividamento	50	4,50
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica			800	72

¹ Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

² À carga horária da formação tecnológica podem ser acrescidas 120 horas de formação prática em contexto de trabalho, à qual correspondem 10,00 pontos de crédito, sendo esta de carácter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma atividade profissional numa área afim.

3. Desenvolvimento da Formação

3.1. Formação de Base - Unidades de Competência

CE_B1_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Participar ativamente num grupo. • Conhecer os valores e as regras de um grupo. • Ouvir os outros participantes num grupo. • Interagir com os outros (direitos, liberdades e garantias fundamentais). • Acordar/negociar objetivos. • Lidar com os órgãos da Administração. 	
CE_B1_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar o desempenho profissional próprio. • Procurar ajuda. • Trabalhar em diversos contextos. • Prestar atenção aos promenores. • Conhecer direitos e deveres económicos. • Tomar decisões de consumo, em termos pessoais e familiares. 	
CE_B1_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Participar em atividades de formação contínua. • Conhecer legislação do trabalho, sindicatos e relações laborais. • Conhecer a estrutura de oportunidades do mercado de emprego. • Reconhece a importância dos meios de comunicação social. • Identificar inovações tecnológicas que afetam o exercício profissional. • Situar-se em relação à inserção ou reinserção no mundo do trabalho. 	
CE_B1_D	Ambiente e saúde	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais problemas ambientais. • Conhecer-se a si próprio. • Trabalhar com pessoas de diferentes estatutos sociais. • Partilhar trabalho. • Conhecer regras básicas de higiene e segurança pessoal e no trabalho. • Recorrer a serviços de proteção e prevenção de acidentes. 	

CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none">• Expressar ideias e opiniões para os outros participantes num grupo.• Ser sensível às ideias e pontos de vista dos outros.• Definir métodos de trabalho em comum.• Conhecer o papel do Estado na proteção de direitos e liberdades.	
<hr/>		
CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none">• Gerir o tempo.• Modificar tarefas.• Aceitar informação de retorno (<i>feedback</i>).• Trabalhar autonomamente.• Assumir responsabilidades.• Evidenciar capacidade de iniciativa.	
<hr/>		
CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none">• Identificar-se com novas formas de aprendizagem.• Conhecer os incentivos à formação.• Desenvolver planos de carreira profissional.• Identificar possíveis conflitos de papéis sociais e de contexto de vida.• Reconhecer a importância das organizações sindicais e patronais.	
<hr/>		
CE_B2_D	Ambiente e saúde	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none">• Assumir responsabilidade pessoal e social na preservação do ambiente.• Conhecer os pontos fortes e os pontos fracos pessoais.• Procurar situações mutuamente concordantes.• Demonstrar autocontrolo.• Identificar causas e consequências de acidentes.• Posicionar-se em relação a um “estilo de vida saudável”.	

CE_B3_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 50 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitir conclusões. • Liderar um grupo. • Estabelecer compromissos. • Reconhecer e respeitar a diversidade dos outros. • Resolver interesses divergentes.
-----------------------	--

CE_B3_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 50 horas
---------	---	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar o desempenho profissional a variações imprevistas. • Assumir riscos controladamente e gerir recursos. • Fornecer informação de retorno (<i>feedback</i>). • Conhecer sistemas organizacionais e sociais. • Identificar e sugerir novas formas de realizar as tarefas. • Ter iniciativas e evidenciar capacidades de empreendimento.
-----------------------	--

CE_B3_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 50 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a aprender. • Constituir uma carreira de competências individual. • Utilizar tecnologias de formação à distância. • Posicionar-se face às relações entre deontologia e inovação tecnológica. • Conhecer dispositivos e mecanismos de concertação social.
-----------------------	---

CE_B3_D

Ambiente e saúde

Carga horária
50 horas

Especificações

- Ensinar os outros.
- Conduzir negociações.
- Gerir e negociar disputas.
- Tomar posição sobre a reintegração social das vítimas de acidentes.
- Relacionar meio ambiente e desenvolvimento socioeconómico.
- Conhecer o papel do Estado na promoção da saúde dos cidadãos.

- Competências de interpretação
- *Ouvir/Ver*
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos.
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico.
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros).
- *Ler*
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros).
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos.
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos.
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
- Competências de produção
- *Falar/Escrever*
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista.
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes.
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana.
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse.
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação.
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação.
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais.
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação.

LC_B1_A

Interpretar e produzir enunciados orais de caráter lúdico e informativo-funcional

Carga horária
25 horas

Crítérios de Evidência

- Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões.
- Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições.
- Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência.
- Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais.
- Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reações/respostas do recetor.
- Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência.

LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	Carga horária 25 horas
---------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer vocabulário específico de documentos funcionais. • Localizar informação específica num texto. • Identificar a mensagem principal de um texto. • Reconstruir o significado global de um texto, tendo em conta a sequência e a causalidade.
-------------------------------	---

LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Dominar as regras elementares do código escrito (ortografia, acentuação, morfossintaxe, pontuação). • Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. • Localizar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>hoje, amanhã, aqui, aí, ...</i>). • Encadear as ideias no texto de modo linear, coerente e consecutivo. • Adequar o código escrito à finalidade do texto.
-------------------------------	---

LC_B1_D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano	Carga horária 25 horas
---------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a diversidade de linguagens utilizadas na comunicação humana. • Utilizar eficazmente a linguagem gestual para transmitir uma mensagem. • Interpretar o código sonoro e gestual. • Identificar símbolos e ícones universais. • Interpretar imagens à luz de referentes pessoais e sociais.
-------------------------------	--

LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar os enunciados orais com linguagens não verbais ajustadas à mensagem (gestos, sons, ...). • Adequar o tom, o ritmo, o léxico e as estruturas morfo-sintáticas a diferentes situações de comunicação. • Planear pequenas intervenções, de acordo com um tema e uma intencionalidade (expor, argumentar, descrever). • Utilizar as funções expressiva, fática, apelativa e informativa de forma coerente com a situação discursiva. • Participar em discussões coletivas, emitindo opiniões, concordando ou discordando fundamentadamente.
-------------------------------	--

LC_B2_B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	Carga horária 25 horas
CrITÉRIOS de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais. • Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto. • Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo. • Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem. • Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto. • Utilizar estratégias diversificadas de extração de informação específica de um texto. • Reconstruir o significado global do texto. • Resumir a informação lida. • Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto. 	
LC_B2_C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	Carga horária 25 horas
CrITÉRIOS de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Redigir textos de acordo com uma dada tipologia. • Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores. • Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita. • Redigir textos com objetivos específicos. • Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente. • Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. • Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>). • Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido. • Proceder à auto-correção e revisão do texto produzido. 	
LC_B2_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	Carga horária 25 horas
CrITÉRIOS de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens. • Associar a simbologia de linguagem icónica a atividades e serviços específicos. • Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais. • Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo. • Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais. 	
LC_B2_LE_A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	Carga horária 25 horas
CrITÉRIOS de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar-se/identificar alguém. • Caracterizar-se/caracterizar alguém. • Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco. • Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas. • Emitir opiniões, utilizando expressões e/ou frases simples. • Saber falar dos gostos, preferências e rotinas. 	

LC_B2_LE_B	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vários tipos de comércio ◦ O preço de um produto ◦ Características de um produto • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Horários ◦ Meios de transporte ◦ Bilhete simples/ida e volta • Organizar informação <ul style="list-style-type: none"> ◦ Banco ◦ Correios ◦ ... 	
LC_B3_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroação adequada. • Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida. • Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral. • Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência. • Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem. 	
LC_B3_B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os elementos construtores de sentido num texto. • Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência. • Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos. • Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto. • Identificar as marcas textuais específicas dos discursos direto e indireto. • Interpretar linguagem metafórica. • Obter e justificar conclusões. 	

LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo. • Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial. • Sintetizar informação. • Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador). • Contextualizar o enunciado no tempo e no espaço, diversificando o uso dos deícticos (<i>aqui, lá, agora, no outro dia, no dia seguinte, no dia anterior, ...</i>). • Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas. • Proceder à auto-correção e revisão dos textos produzidos. 	
LC_B3_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais. • Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música). • Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo). • Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais. 	
LC_B3_LE_A	Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Profissões ◦ Actividades próprias de profissões ◦ Locais de trabalho • Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras • Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão 	

LC_B3_LE_B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> Compreender e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> Tipos de alimentação e bebidas Bons/maus/diferentes hábitos alimentares Importância do desporto para uma boa forma física e mental ... Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior <ul style="list-style-type: none"> Viagens Eventos culturais /desportivos Eventos históricos 	
MV_B1_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar a moeda única europeia - euro - em atividades do dia a dia, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica. Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando instrumentos adequados: régua/fita métrica, balança, termómetro medicinal, relógio, etc.. Registar, ordenadamente, dados de situações reais relativos a medições de comprimento, de capacidade, de massa, de tempo. Ler e interpretar tabelas, por exemplo: de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir. Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc.. Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas). Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social. Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, nomeadamente a apresentada em órgãos de comunicação. Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa. 	
MV_B1_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por Polya (1945): compreender o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; estabelecer e executar um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc., conforme o tipo de situação; verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação. Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens. Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números decimais. Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam o conceito de perímetro de figuras planas regulares ou irregulares, usando a estimativa como meio de controlo de resultados. Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam relações geométricas como área e volume. 	

MV_B1_C	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar diferentes formas de representar um número natural (decomposição em parcelas, em fatores, na reta numérica). • Usar as funções de uma calculadora básica, por exemplo o fator constante e as memórias, interpretar resultados obtidos no cálculo de expressões numéricas simples. • Utilizar estratégias pessoais de cálculo nomeadamente o mental. • Fazer estimativas de resultados de operações aritméticas e utilizá-las para detetar eventuais erros. • Usar aspetos do raciocínio proporcional na resolução de tarefas como, por exemplo, na adaptação de uma receita de culinária. • Estabelecer ligações entre conceitos matemáticos e a prática de procedimentos, nomeadamente na construção da figura simétrica, dada a original e o eixo de simetria. • Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa. • Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a língua portuguesa. 	
MV_B1_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar elementos que pertencem a uma sequência numérica ou geométrica e dar exemplo de elementos não pertencentes a essas sequências. • Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas. • Resolver problemas que envolvem regularidades numéricas, utilizando a calculadora. • Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, nomeadamente através de contra exemplos. 	
MV_B2_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar a moeda única europeia e outra moeda familiar em atividades do dia a dia, ou em simulação, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica. • Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando unidades e instrumentos de medida adequados. • Ler e interpretar tabelas de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir, de frequências absolutas e de frequências relativas. • Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc.. • Apresentar horários, diários, semanais ou outros, de uma forma organizada e clara. • Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas). • Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social. • Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, recolhida pelo formando de órgãos de comunicação, por exemplo. • Ordenar e agrupar dados, utilizando medidas de localização (média, mediana, moda) e amplitude para comparar distribuições. • Utilizar o conceito de probabilidade na interpretação de informações. • Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. 	

MV_B2_B

Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas

Carga horária
25 horas

Critérios de Evidência

- Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por **Polya** (1945): **compreender** o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; **estabelecer** e **executar** um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação; **verificar** se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação.
- Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens.
- Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (π , $\sqrt{2}$, etc).
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos: perímetro, área, volume; potência de expoente 2 e raiz quadrada; potência de expoente 3 e raiz cúbica.
- Em contexto de vida do(s) formando(s) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.
- Decidir sobre a razoabilidade de um resultado, tendo em consideração critérios diversos, nomeadamente de divisibilidade, de ordem de grandeza dos números.
- Decidir sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em estudo.

MV_B2_C

Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida

Carga horária
25 horas

Critérios de Evidência

- Usar as funções de uma calculadora básica confiante e criticamente.
- Reconhecer representações equivalentes de números racionais: fracionária e em forma de dízima; reconhecer a equivalência de frações.
- Efectuar cálculos: mentalmente, com algoritmos ou com calculadora, e decidir qual dos métodos é apropriado à situação.
- Determinar experimentalmente valores aproximados do número irracional π , no contexto de explorações geométricas que envolvam circunferência ou círculo.
- Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações e relacioná-las com propriedades das operações básicas.
- Expressar de formas diversas operadores fraccionários (visualmente, expressão designatória).
- Interpretar e utilizar diferentes representações de percentagens.
- Reconhecer que a igualdade de frações equivalentes é um exemplo de proporção.
- Usar escalas na compreensão e na construção de modelos da realidade.
- Construir modelos de poliedros.
- Planificar a superfície de um cilindro e planificar a superfície de poliedros.
- Utilizar a visualização espacial no estabelecimento/descoberta de relações entre propriedades de figuras geométricas; no contexto destas construções identificar figuras geométricas, estabelecer propriedades destas figuras, estabelecer relações entre as figuras, utilizando as propriedades.
- Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando as linguagens matemática e a língua portuguesa.

MV_B2_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	Carga horária 25 horas
Crítérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando linguagem progressivamente mais formal. • Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas próprias, ou não, nomeadamente através de contraexemplos. • Usar modos particulares de raciocínio matemático nomeadamente a <i>redução ao absurdo</i>. • Comunicar e justificar raciocínios geométricos. • Usar as definições como critérios necessários, embora convencionais e de natureza precária, à comunicação matemática, à organização das ideias e à classificação de objetos matemáticos. 	
MV_B3_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	Carga horária 50 horas
Crítérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Sequencializar as tarefas elementares de um projeto. • Usar relações de conversão cambial para proceder a operações financeiras habituais. • Analisar e interpretar criticamente gráficos relativos a situações da realidade. • Comparar conjuntos de dados utilizando: frequências absolutas e reconhecendo as limitações/erros desta utilização; frequências relativas. • Analisar e comparar distribuições estatísticas utilizando medidas de localização (moda, mediana, média aritmética). • Analisar criticamente a validade de argumentos baseados em indicadores estatísticos. • Tratar as informações numéricas contidas em textos relativos, nomeadamente, a temas de vida, com vista a uma interpretação mais esclarecida. • Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. 	

MV_B3_B

Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas

Carga horária
50 horas

CrITÉRIOS de Evidência

- Utilizar um modelo de resolução de problemas, por exemplo o proposto por **Polya** (1945): interpretar o enunciado, explicitando os dados e o objetivo do problema. Usar condição(ões) matemática(s) para traduzir os dados quando tal for adequado; **estabelecer** e **executar** um plano de resolução do problema, utilizando tabelas, esquemas, decidindo sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em análise; criando versões mais simples do problema dado, na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação. Verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação, nomeadamente interpretando em contexto as soluções de equações e de inequações, decidindo sobre a razoabilidade de um resultado.
- Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
- Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam modelos matemáticos simples: equações do 1º e do 2º grau; inequações do 1º grau; teorema de Pitágoras; relações trigonométricas do triângulo retângulo.
- Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (π , $\sqrt{2}$, etc), usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.
- Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação.
- Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números expressos em notação científica.
- Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica.
- Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvem os conceitos de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.

MV_B3_C

Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida

Carga horária
50 horas

CrITÉRIOS de Evidência

- Usar criticamente as funções de uma calculadora científica.
- Reconhecer diferentes modos de representação de números e determinar valores exatos de números irracionais, por construção com material de desenho justificando matematicamente este procedimento.
- Utilizar a notação científica para representar números muito grandes ou números muito próximos de zero.
- Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações em jogo e relacioná-las com propriedades das operações.
- Interpretar numérica e graficamente relações funcionais, nomeadamente de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.
- Relacionar vários modelos de variação: linear; polinomial; exponencial;
- Identificar ligações entre a resolução gráfica e a resolução analítica de sistemas de equações/inequações.
- Resolver problemas de medida em desenhos à escala, escolhendo escalas para representar situações.
- Estabelecer a ligação entre conceitos matemáticos e conhecimento de procedimentos na realização de construções geométricas (quadriláteros, outros polígonos e lugares geométricos).
- Reconhecer o conceito de semelhança de figuras e usar as relações entre elementos de figuras com a mesma forma.
- Descrever figuras geométricas no plano e no espaço.
- Sequencializar um projeto em tarefas elementares.
- Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.

MV_B3_D	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Inferir leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando simbologia matemática, nomeadamente expressões designatórias. • Revelar competências de cálculo, apresentando nomeadamente exemplos de situações em que um produto é menor que os fatores e de situações em que o quociente é maior que o dividendo. • Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos válidos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, como por exemplo, a particularização e a generalização. • Usar modos particulares de raciocínio matemático, nomeadamente a redução ao absurdo. • Reconhecer as definições como critérios embora convencionais e de natureza precária: necessários a uma clara comunicação matemática; de organização das ideias e de classificação de objetos matemáticos. 	
TIC_B1_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia. • Distingue as potencialidades desse equipamento. • Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: máquina de lavar, aparelho de fax; televisão; caixa Multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.). • Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinados equipamentos tecnológicos: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc.. 	
TIC_B1_B	Realizar operações básicas no computador	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente a impressora. • Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta. • Reconhece os ícones de base do ambiente de trabalho. • Abre, redimensiona, restaura e fecha uma janela desse ambiente. • Reconhece as diferentes barras de uma janela do ambiente de trabalho e suas funções. • Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros. • Usa o Menu Iniciar para abrir um programa. • Usa a função Localizar para encontrar ficheiros ou pastas criados. • Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc. 	

TIC_B1_C	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	Carga horária 25 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Abre um documento de processamento de texto. • Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,... • Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o. • Cria um novo documento, insere texto e formata-o, usando as funções das barras de ferramentas. • Pré-visualiza um documento. • Imprime um documento utilizando as opções base de impressão. • Guarda o/s documento/s no disco rígido ou disquete.
-------------------------------	--

TIC_B1_D	Usar a Internet para obter informação	Carga horária 25 horas
----------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web. • Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ... • Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet. • Utiliza um endereço e acede à informação. • Clica numa link (texto ou imagem) e volta à página principal. • Pesquisa em diferentes motores de busca. • Utiliza uma palavra-chave numa pesquisa. • Entra em sítios apontados na pesquisa e volta ao motor de busca. • Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos. • Lê, apaga e reenvia mensagens recebidas, em correio eletrónico.
-------------------------------	---

TIC_B2_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	Carga horária 25 horas
----------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia. • Distingue as vantagens e desvantagens desse equipamento. • Opera equipamento tecnológico diversificado. • Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc. • Introduz/altera contactos telefónicos na agenda de um telemóvel. • Recebe e envia mensagens em SMS através de um telemóvel.
-------------------------------	--

TIC_B2_B	Realizar, em segurança, operações várias no computador	Carga horária 25 horas
Crítérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente um scanner. • Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta. • Reconhece os ícones do ambiente de trabalho e as suas funções. • Reconhece as diferentes barras de uma janela e suas funções. • Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros. • Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc.. • Configura as propriedades do monitor; fundo e proteção do ecrã. • Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos. • Identifica as medidas de segurança a tomar. 	
TIC_B2_C	Utilizar um programa de processamento de texto	Carga horária 25 horas
Crítérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Abre um documento de processamento de texto. • Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,... • Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o. • Cria um novo documento, insere texto, formata e verifica-o ortográfica e gramaticalmente. • Cria uma tabela e altera os seus pormenores de estilo (por exemplo: insere e elimina colunas e linhas; muda o estilo e espessura de linha; insere sombreado ou cor nas células). • Adiciona imagens e formas automáticas a um documento e altera-as. • Usa o WordArt. • Imprime um documento utilizando as opções base de impressão. 	
TIC_B2_D	Usar a Internet para obter e transmitir informação	Carga horária 25 horas
Crítérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica os elementos necessários para ligar um computador à internet. • Compara as ofertas de diferentes fornecedores de serviços. • Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet. • Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web e abre um endereço da Net. • Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ... • Clica num <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal. • Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não uma palavra-chave. • Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos. • Cria uma caixa de correio pessoal. • Lê, apaga e responde a mensagens recebidas, usando o livro de endereços. • Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo. 	

TIC_B3_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	Carga horária 50 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: câmara de vídeo, videogravador/DVD, televisão; máquina de lavar, caixa multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.). • Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc.. • Distingue diferentes tipos de computadores (PC, portátil) ao nível do preço, tipo de utilização, entre outras características. • Abre, redimensiona e fecha uma janela do ambiente de trabalho. • Configura no computador hora, data, propriedades do monitor, fundo e proteção do ecrã, ... • Cria um atalho para um ficheiro e muda o nome. • Usa acessórios do sistema operativo: calculadora; jogos; Paint. • Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos. • Activa um programa anti-vírus e suas opções de segurança. 	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_B	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	Carga horária 50 horas
----------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Cria uma nova folha de cálculo. • Insere números e texto em células e formata-os. • Adiciona limites, cores e padrões. • Utiliza fórmulas lógicas e aritméticas numa célula. • Utiliza diferentes formas de notação. • Apresenta os números de uma célula em percentagem. • Importa para a folha uma imagem, ou texto. • Cria diferentes estilos de gráfico para analisar informação e modifica-os. • Exporta uma folha de cálculo ou gráfico. • Utiliza uma lista como uma base de dados. • Usa as funções de base de dados para gerir e analisar os dados de uma lista. 	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_C	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	Carga horária 50 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Cria um documento, insere texto, imagens e tabelas e formata-os. • Insere números de página, cabeçalho e notas de rodapé, num documento. • Insere texto automático num documento. • Formata o documento em colunas. • Abre um programa de apresentação. • Cria uma nova apresentação. • Adiciona texto e imagem à apresentação. • Utiliza as ferramentas de cortar, copiar e colar texto ou imagem. • Insere um duplicado do diapositivo e altera o seu conteúdo. • Adiciona efeitos de animação e transição aos diapositivos. • Realiza uma apresentação. 	
-------------------------------	--	--

TIC_B3_D

Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação

Carga horária
50 horas

**CrITÉrios de
Evidência**

- Identifica os elementos necessários para ligar um computador à Internet.
- Compara as ofertas dos diferentes fornecedores de serviços.
- Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.
- Inicia um programa de navegação (*browser*) na *Web* e abre um endereço da *Net*.
- Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado,...
- Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não palavra-chave.
- Cria uma caixa de correio pessoal e organiza um livro de endereços.
- Lê, apaga e envia mensagens, com ou sem ficheiro anexo.
- Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.
- Utiliza informação recebida via internet, noutros suportes.
- Identifica as regras de utilização das salas de conversação.
- Escolhe uma alcunha (*nickname*) e entra numa sala de conversação.
- Identifica as vantagens e desvantagens deste tipo de serviço.
- Cria um sítio (*site*) com uma aplicação de apresentações (por ex. *MPublisher*) ou uma aplicação de edição e gestão (por ex. *MFrontPage*).
- Modifica o *design* e esquema de cores (no caso do *Publisher*).
- Insere *links*, texto, imagens próprias ou de uma galeria de imagens e pré-visualiza-as num programa de navegação.
- Usa uma aplicação FTP (*File Transfer Protocol*) para fazer a transferência das páginas (*upload*) para um servidor público.

3.2. Formação Tecnológica

1729	Morfofisiologia e composição do pescado	Carga horária 25 horas
Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none">• Caraterizar morfológicamente diferentes espécies de pescado.• Avaliar os cuidados a ter na manipulação e no processamento de diferentes espécies de pescado.• Identificar as espécies de pescado com valor comercial, através de chaves de classificação.• Relacionar as caraterísticas de composição do pescado com o seu valor alimentar.	
Conteúdos		
<ul style="list-style-type: none">• Morfofisiologia do pescado<ul style="list-style-type: none">◦ Meio marinho - diversidade biológica de habitats marinhos◦ Principais características morfofisiológicas<ul style="list-style-type: none">- Moluscos - gastrópodes, bivalves e cefalópodes- Crustáceos- Peixes agnathas, ósseos e cartilagíneos• Espécies de pescado com valor comercial<ul style="list-style-type: none">◦ Classificação de moluscos, crustáceos e peixes<ul style="list-style-type: none">- Por classes/grupos- Por famílias- Por espécies◦ Formas de identificação de espécies - chaves dicotómicas• Composição e valor alimentar do pescado<ul style="list-style-type: none">◦ Composição geral dos alimentos e sua perecibilidade◦ As partes edíveis do pescado◦ Teor de água do pescado◦ Valor proteico, lipídico, vitamínico e mineral◦ Vantagens do consumo de pescado		

7750

Métodos de avaliação da qualidade do pescado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Conservar pescado fresco.
- Identificar as alterações físico-químicas observáveis ao longo do processo de conservação.
- Avaliar as características físico-sensoriais do pescado fresco e proceder à categorização do grau de frescura.
- Avaliar a qualidade de produtos congelados e salgados secos e categorizar em termos de qualidade.
- Proceder à recolha de amostras para laboratório.

Conteúdos

- Alteração e conservação do pescado fresco
 - Noções básicas de microbiologia
 - Noções básicas sobre alterações físico-químicas dos alimentos
 - Alteração dos alimentos - fatores intrínsecos e extrínsecos
 - Fatores de alteração do pescado
 - Métodos de conservação do pescado – arrefecimento com gelo e refrigeração mecânica
- Avaliação da qualidade do pescado
 - Tipo de análise
 - Sensoriais
 - Físicas
 - Químicas
 - Microbiológicas
 - Diferenciação entre objetividade e subjetividade dos métodos analíticos
 - Condições físicas de execução de cada tipo de análise
 - Análise dos protocolos de análises e procedimentos de avaliação
 - Avaliação e validação de resultados
- Avaliação físico-sensorial do pescado fresco
 - Análises físico-sensoriais
 - Cuidados na sua execução
 - Fatores de subjetividade
 - Condições de realização
 - Metodologia de avaliação físico-sensorial do pescado fresco
 - Categorias do pescado
- Avaliação da qualidade de produtos congelados
 - Tipos de defeitos
 - Efeitos da temperatura e humidade
 - Contaminação microbiológica
- Avaliação da qualidade de produtos salgados secos
 - Tipos de defeitos
 - Efeitos da temperatura e humidade
 - Contaminação microbiológica
- Recolha, acondicionamento e envio de amostras
 - Escolha e preparação das amostras
 - Técnicas de acondicionamento e transporte das amostras

0349

Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais problemas ambientais.
- Promover a aplicação de boas práticas para o meio ambiente.
- Explicar os conceitos relacionados com a segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Reconhecer a importância da segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Identificar as obrigações do empregador e do trabalhador de acordo com a legislação em vigor.
- Identificar os principais riscos presentes no local de trabalho e na atividade profissional e aplicar as medidas de prevenção e proteção adequadas.
- Reconhecer a sinalização de segurança e saúde
- Explicar a importância dos equipamentos de proteção coletiva e de proteção individual.

Conteúdos

- AMBIENTE
 - Principais problemas ambientais da atualidade
 - Resíduos
 - Definição
 - Produção de resíduos
 - Gestão de resíduos
 - Entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos

- Estratégias de atuação
- Boas práticas para o meio ambiente
- SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO
 - CONCEITOS BÁSICOS RELACIONADOS COM A SHST
 - Trabalho, saúde, segurança no trabalho, higiene no trabalho, saúde no trabalho, medicina no trabalho, ergonomia, psicossociologia do trabalho, acidente de trabalho, doença profissional, perigo, risco profissional, avaliação de riscos e prevenção
 - ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO NACIONAL DA SHST
 - Obrigações gerais do empregador e do trabalhador
 - ACIDENTES DE TRABALHO
 - Conceito de acidente de trabalho
 - Causas dos acidentes de trabalho
 - Consequências dos acidentes de trabalho
 - Custos diretos e indiretos dos acidentes de trabalho
 - DOENÇAS PROFISSIONAIS
 - Conceito
 - Principais doenças profissionais
 - PRINCIPAIS RISCOS PROFISSIONAIS
 - Riscos biológicos
 - Agentes biológicos
 - Vias de entrada no organismo
 - Medidas de prevenção e proteção
 - Riscos Físicos (conceito, efeitos sobre a saúde, medidas de prevenção e proteção)
 - Ambiente térmico
 - Iluminação
 - Radiações (ionizantes e não ionizantes)
 - Ruído
 - Vibrações
 - Riscos químicos
 - Produtos químicos perigosos
 - Classificação dos agentes químicos quanto à sua forma
 - Vias de exposição
 - Efeitos na saúde
 - Classificação, rotulagem e armazenagem
 - Medidas de prevenção e proteção
 - Riscos de incêndio ou explosão
 - O fogo como reação química
 - Fenomenologia da combustão
 - Principais fontes de energia de ativação
 - Classes de Fogos
 - Métodos de extinção
 - Meios de primeira intervenção - extintores
 - Classificação dos Extintores
 - Escolha do agente extintor
 - Riscos elétricos
 - Riscos de contacto com a corrente elétrica: contatos diretos e indiretos
 - Efeitos da corrente elétrica sobre o corpo humano
 - Medidas de prevenção e proteção
 - Riscos mecânicos
 - Trabalho com máquinas e equipamentos
 - Movimentação mecânica de cargas
 - Riscos ergonómicos
 - Movimentação manual de cargas
 - Riscos psicossociais
 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE
 - Conceito
 - Tipos de sinalização
 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
 - Principais tipos de proteção coletiva e de proteção individual

1731

Código de boas práticas de higiene do manipulador do pescado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar a validade de implementação de códigos de boas práticas.
- Elaborar um regulamento de higiene do manipulador de pescado.
- Planificar um esquema de trabalho para a elaboração de um regulamento de higienização, tendo em conta os produtos, equipamentos e procedimentos funcionalmente adequados.

Conteúdos

- Código de boas práticas
 - Implementação de códigos de boas práticas do manipulador do pescado
- Regulamento de higiene
 - Regulamento de higiene do manipulador de pescado
 - Regulamento de higienização de instalações, equipamentos e utensílios
 - Produtos de higienização

7751

Processamento do pescado refrigerado e congelado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar a metodologia de manuseamento adequado ao pescado.
- Realizar tarefas manuais de processamento de pescado refrigerado e congelado
- Identificar o processo de conservação de pescado fresco em ATM.

Conteúdos

- Manuseamento e processamento do pescado
 - Procedimentos inerentes à manipulação do pescado fresco
 - Procedimentos inerentes à manipulação do pescado congelado
 - Tipos de processamento do pescado fresco
 - Descamação e evisceração
 - Postagem
 - Filetagem
 - Escalagem
 - Tipos de corte do pescado congelado
 - Modo de utilização dos utensílios e equipamentos de processamento do pescado
- Conservação com atmosfera modificada – ATM
 - Vantagens e inconvenientes da utilização de ATM em produtos do mar
 - Fatores determinantes do processo ATM
 - Tipos de embalagem e adequação ao produto
 - Equipamento de embalagem a vácuo – inserção de gases
 - Composição da mistura de gases e adequação ao produto
 - Equipamento de análise dos gases

7752

Embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os diferentes tipos de embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados.
- Embalar e rotular pescado e seus derivados.

Conteúdos

- Técnicas de marketing na concepção de embalagens
- Embalagem e rotulagem de produtos
 - Funções
 - Tipos de materiais
 - Vantagens e inconvenientes de cada tipo de materiais
 - Escolha de embalagem e sua adequação ao produto
 - Modo de utilização de embaladoras
 - Modo de utilização de rotuladoras
 - Avaliação da qualidade de embalagens
 - Menções obrigatórias nas embalagens de pescado e seus derivados
 - Disposições legais e normativas relativas à utilização de materiais plásticos na embalagem e rotulagem

7753

Apresentação comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Executar tarefas e operações de exposição comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado.

Conteúdos

- Formas de apresentação
- Marketing na comercialização do pescado
 - Importância da imagem
- Planificação de exposição de pescado para venda
 - Aspetos a ter em conta na exposição do pescado fresco
 - Disposição das espécies
 - Arrumação de cada espécie
 - Colocação de gelo
 - Manutenção da bancada
 - Outros elementos de decoração
 - Aspetos a ter em conta na exposição do pescado congelado
 - Condições de funcionamento do expositor
 - Disposição de produtos congelados a granel e embalados
- Disposições legais e normativos relativos ao comércio de pescado
- Planificação da exposição do bacalhau salgado seco a granel
 - Temperatura ambiente
 - Exposição por calibre e origem
 - Preçoário
 - Rastreabilidade dos produtos
 - Rotação de produtos
 - -Informação ao cliente

1734

Gestão de loja - peixaria

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Planificar e executar as tarefas diárias de manutenção, higienização e gestão de stocks inerentes a um local de venda.
- Identificar as fases de elaboração e implementação de um código de boas práticas de procedimento.

Conteúdos

- Ponto de venda – tarefas diárias
 - Circuitos de comercialização do pescado
 - Planificação do espaço
 - Condições de infra-estruturas - observação de diversos espaços de comercialização de pescado
 - Escolha de equipamentos - análise de folhetos de divulgação sobre equipamentos
 - Aquisição de materiais - análise de folhetos de divulgação sobre utensílios de locais de venda de pescado
 - Legislação em vigor para comercialização do pescado
 - Simulação de desenho de um projeto de um local de venda
 - Planificação das tarefas diárias de um local de venda em fluxograma
 - Manutenção e higienização de espaços e equipamentos
 - Montagem de bancadas
 - Manutenção de stocks no espaço loja - quebra de produto
 - Controlo de qualidade dos produtos
 - Registos e documentação comercial
 - Inventário
- Código de boas práticas de procedimento
 - Necessidade de procedimentos standard na gestão de uma loja
 - Diagrama sequencial de tarefas
 - Gestão eficaz da comercialização

0704

Atendimento - técnicas de comunicação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Aplicar técnicas de comunicação em situação de atendimento de público em diferentes contextos.

Conteúdos

- Etapas do atendimento
 - Acolhimento
 - Diferentes tipos de contextos
 - Diferentes tipos de públicos
 - Características essenciais do atendedor
 - Aspetos comunicacionais verbais e não verbais
 - Escuta ativa
 - Alinhamento com o contexto organizacional
 - Resolução / Encaminhamento da situação
 - Despedida
- Regras do atendimento presencial e telefónico
 - Códigos de comunicação verbal e /ou não verbal nos diferentes contextos de atendimento
 - Facilitadores de comunicação

7754

Origem do pescado para indústria e comercialização

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar a origem e o tipo de produtos da pesca disponíveis para a comercialização e para a indústria.
- Caracterizar o tipo de pescado proveniente da captura, sua origem, arte de pesca e qualidade.
- Identificar fatores que condicionam a quantidade e qualidade dos produtos da pesca disponíveis para comercialização e indústria.
- Caracterizar o tipo de pescado proveniente da aquicultura, sua origem e qualidade.

Conteúdos

- Caracterização do pescado proveniente da captura
 - Origem do pescado
 - Principais recursos pesqueiros da costa portuguesa
 - Principais pesqueiros nacionais e internacionais
 - Métodos de captura
 - Artes de pesca
 - Seletividade das artes
 - Qualidade do pescado capturado
 - Exploração racional dos recursos pesqueiros
 - Capacidade de renovação dos stocks
 - Limitação do esforço de pesca
 - Adaptação da frota aos recursos
 - Legislação europeia e nacional
 - Sazonalidade da pesca
 - Características regionais de consumo do pescado
 - Rastreabilidade dos produtos da pesca
 - Relação entre os fatores que condicionam a captura e as quantidades disponíveis para comercialização e indústria
- Caracterização do pescado proveniente da aquicultura
 - Sistemas de produção aquícola
 - Extensivo
 - Semi-intensivo
 - Intensivo
 - Policultura e monocultura
 - Estado atual da produção
 - A nível nacional: principais produtos
 - A nível internacional: principais produtos
 - Consumo e utilização na indústria de produtos aquícolas
 - Tipos de produtos mais consumidos
 - Tipos de utilização na indústria
 - Qualidade dos produtos aquícolas

3296

Higiene e segurança alimentar

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Desenvolver os procedimentos adequados para as boas práticas de higiene na produção/confeção dos alimentos.

Conteúdos

- Noções de microbiologia
- Noções de higiene
- Conservação e armazenamento de géneros alimentícios
- Noções de limpeza e desinfecção
- Introdução à aplicação do APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo)

3297

Sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Aplicar os princípios de análise de riscos e controlo dos pontos críticos no processo produtivo dos alimentos, de forma a garantir a segurança alimentar.
- Realizar a manutenção dos processos associados ao sistema HACCP.

Conteúdos

- Segurança alimentar (HACCP)
 - Enquadramento
 - Princípios e conceitos
 - Terminologia
 - Regulamentação em vigor
- Aplicação do sistema HACCP
 - Etapas e procedimentos
 - Manutenção de processos

7755

Preparação de congelados de pescado

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Executar o processo de conservação do pescado por congelação e ultracongelação.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de congelação de pescado.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de congelação de pescado.

Conteúdos

- Processo de conservação do pescado
 - Estrutura e composição do pescado
 - Alterações na estrutura celular do pescado - congelação da água de constituição
 - Congelação rápida e lenta
 - Métodos e técnicas de congelação
 - Vantagens e inconvenientes
 - Tipos de processamento do pescado
 - Processo de vidragem do pescado
 - Armazenagem
 - Embalagem e rotulagem
 - Qualidade dos produtos congelados
- Código de boas práticas de fabrico
 - Fluxograma dos processos de congelação
 - Bordo (com e sem transformação)
 - Terra (com e sem transformação)
 - A standartização do processo de produção
 - Normas legais aplicáveis à indústria de congelados de pescado
- Sistema HACCP
 - Sistema HACCP aplicado ao pescado congelado
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de pescado congelado
 - Documentos de registo do HACCP

7756

Preparação de pescado fumado

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar o processo de conservação do pescado por fumagem.
- Executar a fumagem de pescado.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de fumagem de pescado.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de fumagem de pescado.

Conteúdos

- Processo de conservação de pescado fumado
 - Fases do processamento de fumagem do pescado
 - Processamento e lavagem
 - Salga
 - Gotejamento
 - Fumagem a frio ou a quente
 - Embalagem e armazenagem
 - Características da madeira e influência no produto final
 - Tipos de equipamentos utilizados no processo
 - Processo de alterações do pescado fumado
 - Qualidade dos fumados
- Código de boas práticas de fabrico
 - Fluxogramas de fabrico de pescado fumado
 - Quente
 - Frio
 - Elaboração de um CBPF de produtos fumados
 - Normas legais aplicáveis à indústria de fumagem de pescado
- HACCP aplicado a produtos fumados
 - Sistema HACCP aplicado ao pescado fumado
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de pescado fumado
 - Documentos de registo do HACCP

7757

Preparação de pescado seco e salgado

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar o processo de conservação do pescado por seca e salga.
- Executar a seca e salga de pescado.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de seca e salga de pescado.
- Elaborar de um sistema HACCP para indústria de seca e salga de pescado.

Conteúdos

- Processamento e conservação do pescado seco e salgado
 - Fases do processo
 - Processamento do pescado – escalagem
 - Seca
 - Salga
 - Salga e seca
 - Triagem e calibragem
 - Equipamentos necessários
 - Alterações do pescado
 - Seca
 - Salgado
 - Salgado seco
 - Influência da temperatura na penetração do sal
 - Tipo de apresentação, embalagem e rotulagem de pescado seco, salgado e salgado seco
 - Método de conservação associado
 - Qualidade dos produtos:
 - Tipos de defeitos dos produtos secos e salgados
 - Defeitos do bacalhau
 - Efeitos da temperatura e humidade
- Código de boas práticas de fabrico para produtos secos e salgados
 - Fluxogramas de fabrico de pescado seco e salgado
 - O CBPF de produtos secos e salgados
 - Normas legais aplicáveis à indústria de salga e secagem de pescado
- HACCP aplicado a produtos salgados e secos
 - Sistema HACCP aplicado ao pescado salgado seco
 - Plano HACCP - Documento tipo de preparação
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de pescado salgado seco
 - Documentos de registo do HACCP

7758

Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - aperitivos e entradas, sopas e refeições

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais tipos de processamento, confeção e conservação associados à produção de aperitivos e entradas, sopas e refeições.
- Confeccionar aperitivos, entradas, sopas, panados, rissóis e pastéis, utilizando peixe e marisco.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de produtos pré-cozinhados de pescado.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de pré-cozinhados de pescado.

Conteúdos

- Tipos de processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado
 - Tipos de pré-cozinhados
 - Refeições
 - Sopas
 - Aperitivos e entradas
 - Principais equipamentos utilizados
 - Principais operações de processamento de matérias-primas e subsidiárias (polmes, bases e massas, molhos, produtos hortícolas, pescado)
 - Moagem
 - Picagem
 - Mistura
 - Moldagem
 - Cobertura
 - Remoção de cascas, peles e espinhas
 - Principais processos de confeção
 - Cocção
 - Cozedura a vapor
 - Pré-fritura
 - Fritura
 - Gratinagem
 - Métodos de conservação
 - Esterilização
 - Pasteurização
 - Evaporação
 - Liofilização
 - Congelação
 - Capacidade de conservação de componentes heterogéneos
 - Procedimentos e aspetos a ter em conta na preparação de produtos pré-cozinhados
 - Aperitivos e entradas (patês) de produtos da pesca
 - Sopas de peixe e marisco
 - Panados
 - Rissóis e croquetes
 - Pataniscas e pasteis de bacalhau
- Código de boas práticas de fabrico para produtos pré-cozinhados de pescado
 - Sectores/Zonas de produção de uma indústria de pré-cozinhados e de catering
 - Fluxogramas de fabrico de produtos pré-cozinhados tipo
 - Procedimentos comuns ao código de boas práticas de fabrico para os pré-cozinhados
 - O código de boas práticas de fabrico de produtos pré cozinhados - esquema geral aplicado à restauração
 - O código de boas práticas de fabrico para a produção de filetes de peixe panados
 - Normas legais aplicáveis à indústria de pré-cozinhados de pescado
- Sistema HACCP para pré-cozinhados de pescado
 - Regulamento Geral de Higiene para Géneros Alimentícios
 - Documento tipo para preparação do Plano HACCP
 - O sistema HACCP aplicado aos produtos pré-cozinhados
 - Problemas relacionados com a diversidade de matérias-primas e subsidiárias
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de produção de filetes de peixe panados
 - Documentos de registo do HACCP

0346

Princípios da gestão de armazém

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Enumerar e definir os princípios fundamentais da gestão de um armazém.

Conteúdos

- Instalações de armazenagem
- Equipamento de armazenagem
- Organização do espaço, do artigo e dos documentos
- Aspectos logísticos de um pequeno armazém

7759

Preparação de conservas de pescado

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar as fases de fabrico de apertizados pelos métodos moderno e tradicional.
- Confeccionar conservas de pescado pelo método tradicional.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de apertizados de pescado.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de apertizados de pescado.

Conteúdos

- Fases de fabrico e conservação de apertizados
 - Métodos de fabrico de conservas
 - Matérias-primas e subsidiárias
 - Equipamentos utilizados
 - Procedimentos inerentes a cada fase de fabrico
 - Lavagem/salga
 - Processamento a cru e de pescado cozido - salga, descongelação, evisceração, pelagem, extração de cabeça e espinhas
 - Enlatamento a cru e de pescado cozido - enlatamento manual e utilização da empacadora
 - Preparação e adição de molhos e ingredientes
 - Cravação: testes de cravação e estanqueidade
 - Esterilização/ quarentena
 - Armazenamento de conservas
 - Qualidade dos produtos apertizados
- Código de boas práticas de fabrico para produtos apertizados
 - Regulamento para Implementação de Indústria Transformadora em Terra - RAIP
 - Sectores/ zonas de produção de uma indústria de apertizados (RAIP) fluxogramas de fabrico de pescado apertizado
 - Código de boas práticas de fabrico de pescado apertizado
 - Plano de manutenção dos equipamentos
 - Normas legais aplicáveis à indústria de conservas de pescado
- HACCP aplicado a produtos apertizados
 - Sistema HACCP aplicado ao pescado apertizado
 - Documento tipo para preparação do plano HACCP
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de apertizados
 - Documentos de registo do HACCP

1709

Nutrição

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as regras de uma alimentação equilibrada, bem como os principais constituintes dos alimentos e sua importância.

Conteúdos

- Alimentação e nutrição
- Roda/pirâmide da alimentação saudável
- Constituintes dos alimentos
- Alimentação equilibrada

1736

Fluxogramas de fabrico em indústrias de transformação do pescado

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os aspetos e as fases inerentes à construção de fluxogramas de processos de transformação do pescado.
- Elaborar fluxogramas de processos de transformação do pescado.

Conteúdos

- Métodos e técnicas de conservação / transformação do pescado
 - Análise das diferenças para a elaboração de fluxogramas
- Noção de fluxograma e sua validade no processo
- Modo de elaboração de fluxogramas
- Tipos de fluxogramas - de processo ou fabrico
 - Refrigerados, congelados e ultra-congelados
 - Salgados e secos
 - Anchovados
 - Fumados
 - Apertizados
 - Pré-cozinhados
 - Novos produtos

0719

Gestão ambiental

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e sistematizar os conceitos de gestão ambiental.
- Identificar a legislação relevante no âmbito da gestão ambiental.
- Identificar os requisitos da norma NP EN ISO 14001.
- Identificar os aspetos e impactes ambientais mais significativos.
- Classificar os resíduos e a sua diferenciação.
- Reconhecer os resíduos urbanos e industriais e metodologias para a sua gestão.

Conteúdos

- Conceitos introdutórios
 - Ambiente
 - Qualidade
 - Meio recetor
 - Poluição
 - Ecossistema
 - Principais ciclos biogeoquímicos
 - Níveis e relações tróficas
- Aspetos gerais da gestão ambiental
 - Desenvolvimento sustentável
 - Indicadores de desenvolvimento sustentável
 - Gestão de recursos naturais
 - Conceitos ambientais
 - Aspetos gerais da política ambiental
 - Perspetivas atuais e futuras da política ambiental
- Legislação ambiental relevante
 - Requisito legais comunitários e nacionais
 - Licenciamento, licenças ambientais e impacte
 - Água
 - Ar
 - Resíduos
 - Ruído
 - Energia e combustíveis
 - Substâncias perigosas
- Normas de gestão ambiental
 - Norma NP EN ISO 14 001 e EMAS
 - Política ambiental
 - Aspetos e impactes ambientais significativos
 - Objetivos e metas e o estabelecimento de programas ambientais
 - Indicadores ambientais
 - Controlo operacional
 - Prevenção e capacidade de resposta a emergências
 - Monitorização e medição
 - Passos para a implementação de um sistema de gestão ambiental
 - Avaliação da significância dos aspetos ambientais
 - Avaliação do desempenho ambiental
- Gestão de resíduos
 - Conceitos básicos
 - Classificação de resíduos e sua diferenciação
 - Análise dos conceitos – reciclar, reutilizar, valorizar e eliminar
 - Legislação sobre resíduos
 - Gestão de resíduos urbanos
 - Gestão de resíduos industriais (RI)
 - Realização de uma visita a um aterro / Centro de triagem e centro de valorização energética

7760

Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - saladas e cook & chill

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais tipos de processamento, confeção e conservação associados à produção de saladas e cook & chill.
- Confeccionar saladas e cook & chill utilizando peixe e marisco.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de produtos pré-cozinhados de pescado.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de pré-cozinhados de pescado.

Conteúdos

- Tipos de processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado
 - Tipos de pré-cozinhados
 - Saladas
 - Filetes e afins
 - Cook & Chill
 - Principais equipamentos utilizados
 - Principais operações de processamento de matérias-primas e subsidiárias (polmes, bases e massas, molhos, produtos hortícolas, pescado)
 - Moagem
 - Picagem
 - Mistura
 - Moldagem
 - Cobertura
 - Remoção de cascas, peles e espinhas
 - Principais processos de confeção
 - Coacção
 - Cozedura a vapor
 - Pré-fritura
 - Fritura
 - Gratinagem
 - Métodos de conservação
 - Esterilização
 - Pasteurização
 - Evaporação
 - Liofilização
 - Congelação
 - Capacidade de conservação de componentes heterogéneos
 - Processo de Cook & Chill
 - Procedimentos
 - Fases
 - Preparação de produtos pré-cozinhados de pescado
 - Saladas frescas de pescado
 - Cook & Chill
- Código de boas práticas de fabrico para produtos pré-cozinhados de pescado
 - Sectores/Zonas de produção de uma indústria de pré-cozinhados e de catering
 - Fluxogramas de fabrico de produtos pré-cozinhados tipo
 - Procedimentos comuns ao CBPF para os pré-cozinhados
 - O código de boas práticas de fabrico de produtos pré cozinhados - esquema geral aplicado à restauração
 - O código de boas práticas de fabrico para a produção de filetes de peixe panados
 - Normas legais aplicáveis à indústria de fumagem de pescado
- Sistema HACCP para pré-cozinhados de pescado
 - Regulamento Geral de Higiene para Géneros Alimentícios
 - Documento tipo para preparação do plano HACCP
 - O sistema HACCP aplicado aos produtos pré-cozinhados
 - Problemas relacionados com a diversidade de matérias-primas e subsidiárias
 - Implementação de um sistema HACCP numa indústria de produção de filetes de peixe panados
 - Documentos de registo do HACCP

7761

Formas de preparação e consumo do pescado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os utensílios, equipamentos e tipos de corte adequados ao processo de preparação do pescado.
- Efetuar a preparação do pescado de acordo com a espécie e sua utilização nas diferentes indústrias.
- Identificar os tipos de aplicações culinárias para os diferentes tipos de pescado.

Conteúdos

- Formas de preparação
 - Utensílios e equipamentos
 - Utensílios de corte
 - Equipamentos de transformação
 - Preparação de peixe fresco
 - Transformação: Tipos de cortes
 - Cortes vs aplicação culinária
 - Preparação de marisco fresco
 - Preparação de bivalves
 - Preparação de crustáceos
 - Métodos de conservação
 - Preparação de gastrópodes terrestres e marinhos
 - Formas de preparação: limpeza, remoção de casca
 - Métodos de conservação
 - Métodos de acondicionamento
 - Preparação de pescado congelado
 - Transformação: Tipos de cortes
 - Cortes vs aplicação culinária
 - Preparação de pescado salgado seco
 - Tipos de peixe
 - Métodos de demolha
 - Transformação: Tipos de cortes
 - Cortes vs aplicação culinária
 - Preparação de pescado fumado
 - Tipos de peixe
 - Tipos de fumagem
 - Transformação: Tipos de cortes
 - Formas de consumo
 - Em cru
 - Tipos de peixes
 - Aplicações
 - Marinadas
 - Sushi
 - Ceviche
 - Fumados
 - Aplicações
 - Saladas
 - Massas
 - Entradas
 - Combinações com outros alimentos
 - Cozinhados
 - Tipos de peixe
 - Aplicações
 - Fritos
 - Cozidos
 - Assados
 - Grelhados
 - Gratinados
 - Estufados (caldeiradas, massadas e arroz)
 - Salgado
 - Aplicações
 - Fritos
 - Cozidos
 - Assados
 - Grelhados
 - Gratinados
 - Estufados (caldeiradas, massadas e arroz)
 - Secos
 - Aplicações
 - Fritos
 - Cozidos
 - Assados
 - Grelhados
 - Gratinado
 - Estufados (caldeiradas, massadas e arroz)
-

6870

Preparação de farinhas de peixe, rações e óleos de peixe

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar as fases de fabrico de farinhas de peixe, rações e óleos de peixe.
- Confecionar farinhas de peixe, rações e óleos de peixe.
- Elaborar um código de boas práticas de fabrico numa indústria de farinhas, rações e óleos de peixe.
- Elaborar um sistema HACCP para indústria de farinhas, rações e óleos de peixe.

Conteúdos

- Fases de fabrico de farinhas e rações de peixe
 - Fluxogramas de indústrias de fabrico de farinhas de peixe
 - Receção de matérias-primas e subsidiárias - qualidade
 - Métodos de processamento - picagem
 - Princípios de extração de óleo por via húmida e por via seca
 - Cocção
 - Modo de utilização de antioxidantes
 - Prensagem
 - Secagem
 - Moagem
 - Embalagem
 - Armazenamento
 - Tipos de farinha
 - Farinha branca
 - Farinha escura
 - Farinha grossa
 - Farinha integral
 - Fluxogramas de indústrias de fabrico de rações de peixe
 - Receção de matérias-primas e subsidiárias; Qualidade
 - Pesagem de ingredientes
 - Métodos de processamento: moagem
 - Mistura dos ingredientes
 - Peletização ou extrusão
 - Secagem e arrefecimento
 - Embalagem
 - Armazenamento
 - Tipos de ração
 - Adequação ao tipo de peixe
 - Adequação à fase do ciclo de vida
 - Exigência nutricional
 - Tipo de granulação
- Fases de fabrico de óleos de peixe
 - Métodos de processamento
 - Princípios de extração de óleo por via húmida e por via seca
 - Purificação - filtração e centrifugação
 - Método de injeção de vapor
 - Método de adsorção
 - Valor nutricional
- Código de boas práticas de fabrico para indústrias de farinhas, rações e óleos de pescado
 - Regulamento para Implementação de Indústria Transformadora em Terra - RAIP
 - Sectores/ zonas de produção de indústrias de farinhas, rações e óleos de peixe (RAIP) - fluxogramas de fabrico de pescado
 - Código de boas práticas de fabrico de farinhas, rações e óleos de peixe
 - Plano de manutenção dos equipamentos
 - Normas legais aplicáveis à indústria de farinhas e óleos de peixe
- Sistema HACCP aplicado a indústrias de farinhas, rações e/ou óleos de peixe
 - Sistema HACCP aplicado às indústrias de farinhas e óleos de peixe
 - Documento tipo para preparação do plano HACCP
 - Implementação de um sistema HACCP em indústrias de farinhas, rações e óleos de peixe
 - Documentos de registo do HACCP

7762

Sistemas de apoio à operação de venda

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os tipos de sistemas de informação e o seu processo de funcionamento.
- Identificar as fases da cadeia de valor.
- Relacionar o sistema de informação com cada processo de negócio.
- Reconhecer as vantagens do comércio eletrónico.

Conteúdos

- Sistemas de informação
 - Definição
 - Conceito
 - Dados vs informação
 - Processo (entrada, processamento e saídas de informação)
- Empresas e sistemas de informação
 - Cadeia de valor Michael Porter
 - Sistemas de informação manuais
 - Sistemas de informação computadorizado
 - Processos de negócio vs sistemas de apoio
 - Tipos de sistemas de informação
 - Sistemas de apoio às operações (vendas, processo, recursos humanos e marketing)
 - Sistema de apoio à gestão (stocks, encomendas, clientes,...)
- Comércio eletrónico
 - Processos tradicionais vs processos eletrónicos
 - Vendas on line
 - Compras online
 - Leilões on line

6871

Manutenção de equipamentos da indústria de transformação de pescado

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os sistemas funcionais que constituem um equipamento.
- Efetuar o diagnóstico de erros/avarias.
- Elaborar o dossier e plano de manutenção.
- Proceder à reparação e manutenção de equipamento industrial de cozinha.

Conteúdos

- Sistemas funcionais de um equipamento
 - Caracterização e elementos constituintes
 - Sistemas de eixos e acionamentos
 - Sistemas de medição e controlo
 - Sistemas pneumáticos e hidráulicos
 - Circuitos elétricos e eletrónicos
- Erros/anomalias
 - Tipologia de erros/anomalias
 - Ao nível do controlador
 - Ao nível da máquina
 - Diagnóstico de erros/avarias
 - Procedimentos
 - Instrumentos de suporte e consulta
 - Documentação técnica
 - Normas e procedimentos
 - Dossier e plano de manutenção
 - Manutenção preventiva – check-list
 - Informação do dossier de manutenção
 - Plano de manutenção
- Reparação e manutenção de equipamento industrial de cozinha
 - Ferramentas e utensílios elétricos e manuais
 - Materiais e acessórios
 - Tipos de manutenção
 - Detecção de roturas e remoção de peças
 - Reparações
 - Modo de utilização do equipamento de proteção individual

0371	Língua inglesa - vendas	Carga horária 50 horas
------	--------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar vocabulário específico da língua inglesa na comunicação verbal com clientes estrangeiros no processo de vendas.
--------------------	---

Conteúdos

- Linguagem básica aplicada às diferentes fases da venda
- Expressões idiomáticas

8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	Carga horária 25 horas
------	---	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir os conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem. • Identificar competências adquiridas ao longo da vida. • Explicar a importância da adoção de uma atitude empreendedora como estratégia de empregabilidade. • Identificar as competências transversais valorizadas pelos empregadores. • Reconhecer a importância das principais competências de desenvolvimento pessoal na procura e manutenção do emprego. • Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego. • Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae. • Identificar e selecionar anúncios de emprego. • Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas. • Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.
--------------------	---

Conteúdos

- Conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem (formal e informal) – aplicação destes conceitos na compreensão da sua história de vida, identificação e valorização das competências adquiridas
- Atitude empreendedora/proactiva
- Competências valorizadas pelos empregadores - transferíveis entre os diferentes contextos laborais
 - Competências relacionais
 - Competências criativas
 - Competências de gestão do tempo
 - Competências de gestão da informação
 - Competências de tomada de decisão
 - Competências de aprendizagem (aprendizagem ao longo da vida)
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos (sociais ou relacionais)
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

8599

Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar o conceito de assertividade.
- Identificar e desenvolver tipos de comportamento assertivo.
- Aplicar técnicas de assertividade em contexto socioprofissional.
- Reconhecer as formas de conflito na relação interpessoal.
- Definir o conceito de inteligência emocional.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

Conteúdos

- Comunicação assertiva
- Assertividade no relacionamento interpessoal
- Assertividade no contexto socioprofissional
- Técnicas de assertividade em contexto profissional
- Origens e fontes de conflito na empresa
- Impacto da comunicação no relacionamento humano
- Comportamentos que facilitam e dificultam a comunicação e o entendimento
- Atitude tranquila numa situação de conflito
- Inteligência emocional e gestão de comportamentos
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

8600

Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir o conceito de empreendedorismo.
- Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
- Identificar o perfil do empreendedor.
- Reconhecer a ideia de negócio.
- Definir as fases de um projeto.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

Conteúdos

- Conceito de empreendedorismo – múltiplos contextos e perfis de intervenção
- Perfil do empreendedor
- Fatores que inibem o empreendedorismo
- Ideia de negócio e projeto
- Coerência do projeto pessoal / projeto empresarial
- Fases da definição do projeto
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

9820

Planeamento e gestão do orçamento familiar

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Elaborar um orçamento familiar, identificando rendimentos e despesas e apurando o respetivo saldo.
- Avaliar os riscos e a incerteza no plano financeiro ou identificar fatores de incerteza no rendimento e na despesa.
- Distinguir entre objetivos de curto prazo e objetivos de longo prazo.
- Utilizar a conta de depósito à ordem e os meios de pagamento.
- Distinguir entre despesas fixas e variáveis e entre despesas necessárias e supérfluas.

Conteúdos

- Orçamento familiar
 - Fontes de rendimento: salário, pensão, subsídios, juros e dividendos, rendas
 - Deduções ao rendimento: impostos e contribuições para a segurança social
 - Distinção entre rendimento bruto e rendimento líquido
 - Tipos de despesas
 - Despesas fixas (e.g. renda de casa, escola dos filhos, pagamento de empréstimos)
 - Despesas variáveis prioritárias (e.g.: alimentação)
 - Despesas variáveis não prioritárias
 - A noção de saldo como relação entre os rendimentos e as despesas
- Planeamento do orçamento
 - Distinção entre objetivos de curto e de longo prazo
 - Cálculo das necessidades de poupança para a satisfação de objetivos no longo prazo
 - A poupança
- Fatores de incerteza
 - No rendimento (e.g. desemprego, divórcio, redução salarial, promoção)
 - Nas despesas (e.g. doença, acidente)
- Precaução
 - Constituição de um 'fundo de emergência' para fazer face a imprevistos
 - Importância dos seguros (e.g. acidentes, saúde)
- Conta de depósitos à ordem
 - Abertura da conta à ordem: elementos de identificação
 - Tipo de conta: individual, solidária e conjunta
 - Movimentação e saldo da conta: saldo disponível, saldo contabilístico e saldo autorizado
 - Formas de controlar os movimentos e o saldo da conta à ordem
 - Custos de manutenção da conta de depósitos à ordem
 - Descobertos autorizados em conta à ordem: vantagens e custos
- Meios de pagamento
 - Notas e moedas
 - Cheques: tipos de cheques (e.g. cruzados, não à ordem), endosso
 - Débitos diretos: domiciliação de pagamentos, cancelamento
 - Transferências interbancárias
 - Cartões de débito
 - Cartões de crédito

9821

Produtos financeiros básicos

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Distinguir entre depósitos à ordem e depósitos a prazo.
- Caracterizar a diferença entre cartões de débito e de crédito.
- Caracterizar os principais tipos de empréstimos comercializados pelas instituições de crédito para clientes particulares.
- Caracterizar os principais tipos de seguros.
- Identificar os direitos e deveres do consumidor financeiro.
- Caracterizar diversos tipos de fraude.

Conteúdos

- Depósitos à ordem vs. depósito a prazo
 - Remuneração e liquidez
 - Características dos depósitos a prazo: remuneração (conceitos de TANB, TANL, TANB média), reforços e mobilização
 - O fundo de garantia de depósito
- Cartões bancários: cartões de débito, cartões de crédito, cartões de débito diferido, cartões mistos
- Tipos de crédito bancário: crédito à habitação, crédito pessoal, crédito automóvel (clássico vs *leasing*), cartões de crédito, descobertos bancários
 - Principais características: regime de prestações, regime de taxa, crédito *revolving*
 - Conceitos: montante do crédito, prestação, taxa de juro (TAN), TAE e TAEG
 - Custos do crédito: juros, comissões, despesas, seguros e impostos
- Tipos de seguros: automóvel (responsabilidade civil vs. danos próprios), acidentes de trabalho, incêndio, vida, saúde
 - Principais características: seguros obrigatórios vs seguros facultativos, coberturas, prémio, declaração do risco, participação do sinistro, regularização do sinistro (seguro automóvel), cessação do contrato
 - Conceitos: apólice, prémio, capital seguro, multiriscos, tomador do seguro vs segurado, franquias, período de carência, princípio indemnizatório, resgate, estorno; e no âmbito do seguro automóvel: carta verde, declaração amigável, certificado de tarificação, indemnização direta ao segurado
- Tipos de produtos de investimento: ações, obrigações, fundos de investimento e fundos de pensões
 - Receção e execução de ordens
 - Registo e depósito de Valores Mobiliários
 - Consultoria para investimento
- Contratação de serviços financeiros à distância: internet, telefone
- Direitos e deveres do consumidor financeiro
 - Entidades reguladoras das instituições financeiras
 - Legislação de proteção dos consumidores de produtos e serviços financeiros
 - Direito a reclamar e formas de o fazer
 - Direito à informação pré-contratual, contratual e durante a vigência do contrato (e.g. Preçários, Fichas de Informação Normalizadas, minutas de contratos, cópias do contrato e extratos)
 - Dever de prestação de informação verdadeira e completa
- A aquisição de produtos financeiros como um contrato entre a instituição financeira e o consumidor
- Precaução contra a fraude
 - Instituições autorizadas a exercer a atividade
 - Fraudes mais comuns com produtos financeiros (e.g. phishing, notas falsas, utilização indevida de cheques e cartões) e sinais a que deve estar atento
 - Proteção de dados pessoais e códigos
 - Entidades a que deve recorrer em caso de fraude ou de suspeita de fraude

9822

Poupança – conceitos básicos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer a importância da poupança relacionando-a com os objetivos da vida.
- Utilizar um conjunto de noções básicas de matemática financeira que apoiem a tomada de decisões financeiras.
- Relacionar remuneração e risco utilizando essa relação como ferramenta de auxílio nas decisões de aplicações de poupança.
- Identificar as características de alguns produtos financeiros onde a poupança pode ser aplicada.
- Identificar elementos de comparação dos produtos financeiros.

Conteúdos

- Poupança
 - A importância da poupança no ciclo de vida: mais para acomodar oscilações de rendimento e de despesas, para fazer face a imprevistos, para concretizar objetivos de longo prazo e para acumular património
 - Comportamentos básicos de poupança (e.g. fazer um orçamento, racionar despesas não prioritárias, envolver a família, avaliar e aproveitar descontos, etc.)
- Noções básicas sobre juros
 - Regime de juros simples e de juros compostos
 - Taxa de juro nominal vs. taxa de juro real
 - Taxa de juro nominal vs. taxa de juro efetiva
- Relação entre remuneração e o risco
 - A rentabilidade esperada, o risco e a liquidez
- Características de alguns produtos financeiros
 - Depósitos a prazo (e.g. tipo de remuneração, taxa de juro, prazo, mobilização antecipada)
 - Certificados de aforro (e.g. remuneração, mobilização)
 - Obrigações do tesouro (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)
 - Obrigações de empresas (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)
 - Ações
 - O valor de uma ação e o valor de uma empresa
 - Custos associados ao investimento em ações (comissões de guarda de títulos, de depósito ou de custódia, taxas de bolsa)
 - Aspectos a ter em conta no investimento em ações
- Fundos de Investimento: conceito e noções básicas
- Seguros de vida (âmbito da garantia, custo real, redução e resgate, rendimento mínimo garantido, participação nos resultados, noções de regime fiscal)
- Fundos de pensões
 - Fundos de pensões vs. - Planos de pensões
 - Espécies mais relevantes: fundos de pensões PPR/E
- Outros ativos: moeda, ouro, etc.

9823

Crédito e endividamento

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Definir o conceito de dívida e de taxa de esforço.
- Avaliar os custos do crédito.
- Comparar propostas alternativas de crédito.
- Caracterizar os direitos e deveres associados ao recurso ao crédito.

Conteúdos

- Recurso ao crédito: vantagens e desvantagens do endividamento
- Necessidades financeiras e finalidade do crédito (e.g. casa, carro, saúde, educação)
- Encargos com os empréstimos: juros, comissões, despesas, seguros e impostos
 - Conceito de taxa de juro anual nominal (TAN), TAE e TAEG
 - Principais tipos de comissões: iniciais, mensais, amortização antecipada, incumprimento
 - Seguros de vida e de proteção do crédito
- Reembolso do empréstimo
 - O prazo do empréstimo: fixo, revolving, curto prazo, longo prazo
 - Modalidades de reembolso e conceito de prestação mensal
 - Carência e diferimento de capital
- Empréstimos em regime de taxa fixa e em regime de taxa variável
 - Vantagens e desvantagens e relação entre o regime e o valor da taxa de juro
 - O indexante (taxa de juro de referência) e o spread
 - Fatores que influenciam o comportamento das taxas de juro de referência e a fixação do spread
- Elementos do empréstimo
 - Relação entre o valor da prestação, a taxa de juro e o prazo
 - Relação entre o montante do crédito, o prazo e total de juros a pagar
 - Relação entre variação da taxa de juro e a variação da prestação mensal
- Crédito à habitação e crédito aos consumidores (crédito pessoal, crédito automóvel, cartões de crédito, linhas de crédito e descobertos bancários)
 - Principais características
 - Informação pré-contratual, contratual e durante a vigência do contrato
 - Amortização antecipada dos empréstimos
 - Livre revogação no crédito aos consumidores
- Crédito automóvel clássico vs. em leasing: regime de propriedade e seguros obrigatórios
- Crédito *revolving*: cartões de crédito, linhas de crédito e descobertos bancários
 - Formas de utilização, modalidades de pagamento e custos associados
- Critérios relevantes para a comparação de diferentes propostas de crédito
 - Avaliação da solvabilidade: conceito de risco de crédito
 - Rendimento disponível, despesas fixas e taxa de esforço dos compromissos financeiros
 - Valor e tipo de garantias (e.g. hipoteca e penhor, fiança e aval, seguros)
 - Mapa de responsabilidades de crédito
- Tipos de instituições que concedem crédito e intermediários de crédito (e.g. o crédito no ponto de venda)
- O papel do fiador e as responsabilidades assumidas
- Regime de responsabilidade no pagamento de empréstimos conjuntos
- Consequências do incumprimento: juros de mora, histórico de crédito, penhora de bens, execução de hipotecas e insolvência
- O sobre-endividamento: como evitar e onde procurar ajuda

4. Sugestão de Recursos Didáticos

- Acondicionamento pescado a bordo - Comercialização, Forpescas
- Autocontrolo na secção de peixaria - Ana Isabel Marques, Forpescas/Auchan
- Bactérias halófitas do vermelho do bacalhau - Eugénio Tropa, Com. Regul. Comercio Bacalhau, 1955
- Biologia do pescado - Ana Isabel Marques, Qualipro
- Como Maria melhorou o seu posto de venda e os negócios prosperaram - Irineu Batista, Maria Leonor Nunes, INIP, N.º 23, 1993
- Comunicação e atendimento - Cristina Reis, Alexandra Resende, Forpescas/Auchan
- Congelação e armazenagem do pescado em congelado - EPP
- Conservação do pescado - Pescanova
- Contribuição para estudo químico do bacalhau - F. A. Gonçalves Ferreira, Com. Regul. Comercio Bacalhau, 1953
- "Empoados" do bacalhau - Eugénio Tropa, Comissão Reguladora do Comércio de Bacalhau, 1956
- Ensaios de tratamento de bacalhau p/ via química - Eugénio Tropa, Com. Regul. Comercio Bacalhau, 1958
- Fumagem do pescado - Ana Pedro, Manuel Dias Alves, Forpescas
- Fumagem do pescado - Irineu Batista, Maria Leonor Nunes, INIP, N.º 21, 1993
- Garantia da qualidade dos produtos da pesca - H. Huss, FAO
- Introdução ao HACCP - A. Vaz
- Manuseamento do pescado - Irineu Batista, Maria Leonor Nunes, INIP, N.º 20, 1993
- Morfologia das espécies e avaliação da frescura - Ana Isabel Marques, Forpescas/Auchan
- Pescado congelado - Iberconsa
- Pescado congelado (cefalópodes) - Procosur
- Pescado fresco manuseamento, conservação, estiva de pescado fresco em embarcações - Filipe Mora Porteiro, Direcção Regional das Pescas
- Pescado manuseamento e conservação em refrigerado (O) - EPP, 1992
- Processamento do pescado - EPPL
- Rotulagem de produtos alimentares - ICEP
- Saber mais vender melhor - Câmara Municipal Lisboa
- Sector agro-alimentar em Portugal (O) - Lisboa, INOFOR, 2001
- Técnicas de anchovagem - Manuel Rui Alves, Forpescas
- Training manual on fish quality preservation - Law Lai Kim
- Transformação de produtos da pesca - Manuel Cardoso Leal, BFE
- Transformação do pescado (conservas) - Forpescas